DATAMARK LT8500 販売終了

地震・地殻変動観測用データ変換装置

WINシステム対応・パケット通信方式のテレメータ用データ変換装置

▶データマークLT8500は、地震計や地殻変動のセンサ等からの入力をデジタイズし、通信ネットワークに向けてリアルタイム伝送するデータ変換装置です。GPS 同期による正確なタイムスタンプを持った高精度な計測データが得られます。また、中継機能も備えており他回線からのデータもまとめて伝送することができます。

特 長

▶高ダイナミックレンジ

地震計観測は、24bit⊿Σ型 A/D コンバータおよび高次のデジタルフィルタ処理を使用し、DC（直通）から40Hz（100Hzサンプリング時）までの信号を高ダイナミックレンジで観測できます。

▶GPS同期による高い時刻精度

原子時計を搭載したGPS衛星からの時間データにより、計測データは、計測と同時に世界標準時(UTC)に同期したタイムスタンプを付加されます。

▶データをリアルタイム転送

データフォーマットとしてWINフォーマット*をベースに拡張したフォーマットを採用しています。効率的に圧縮できるため、9.6Kbpsの伝送速度でも、地震波形データをリアルタイムに伝送することが可能です。

▶中継機能

複数の観測地点のデータを、地上回線からモデムを介して中継し、1台のデータマークLT8500からまとめて送信することが可能です。

▶再送用データバッファ

標準で4MB、オプションで20MBまで増設可能なバッファを搭載しています。これにより通信障害などでデータが正しく送信できなかった場合の再送や、回線容量を越えるデータ発生時に対応します。

▶柔軟なモジュール構造

モジュール構造を採用しているため、増設、変更、メンテナンスが容易に行なえます。筐体には1スロットタイプと4スロットタイプがあり、制御モジュール以外のモジュール（短周期、長周期、中継）は、組合せが自在です。

▶リモートメンテナンス

動作状態やGPS衛星捕捉状況など、機器の状況を計測データとともに送信するので、遠隔地から監視することができます。また機器のリセットや各モジュールの処理プログラムの入れ換えなどもリモートで可能です。

*: WINは東京大学地震研究所で開発されたリアルタイム多チャンネル計測システム

▼主な仕様

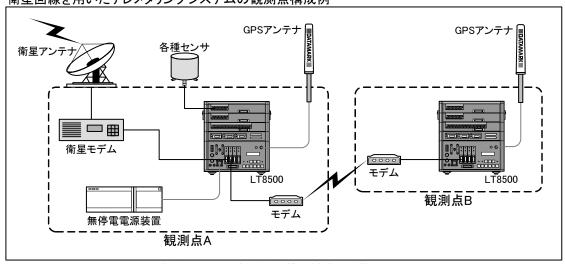
項目		仕様
制御モジュール	時刻校正	GPS による時刻校正（閏秒は自動処理、GPS 非受信時の誤差レートは動作温度範囲で 1ppm 以下）
	データ出力機能	最大 64Kbps で外部同期 RS-232C または RS-422 回線へHDLCフレームとして出力
	中継機能	最大 64Kbps のデータを中継して自局データとともに出力
	その他の I/F	汎用シリアルポート、保守用シリアルポート、汎用パラレルポート
短周期モジュール	入力	6 チャンネル 差動入力 ±10V
	ゲイン	1, 2, 4, 8, 16 倍 より選択
	サンプリング	20, 50, 100, 200Hz より選択
	分解能	20～100Hz 時 22bit、200Hz 時 20bit
	フィルタ	アンチエイリアスフィルタ
長周期モジュール	入力	16 チャンネル 差動入力 ±10V
	ゲイン	1, 2, 4, 8, 16 倍 より選択
	サンプリング	1, 10, 60 秒より選択
	分解能	18bit
中継モジュール	中継機能	最大 64Kbps のデータを中継して自局データとともに出力（2 ポート）
データフォーマット		拡張 WIN（WIN*を独自に拡張）
耐雷対策		全入力にサージアブソーバー
電源		AC100V または DC12V
動作温度		-10～+50℃（結露無きこと）
寸法・重量	1 スロット筐体	320×340×225mm（突起部除く）、約 10kg(モジュール実装時最大)
	4 スロット筐体	320×340×360mm（突起部除く）、約 16kg(モジュール実装時最大)
価格	制御モジュール	税込 ￥791,700 （本体 ￥754,000）
	短周期モジュール	税込 ￥1,064,700 （本体 ￥1,014,000）
	長周期モジュール	税込 ￥832,650 （本体 ￥793,000）
	中継モジュール	税込 ￥395,850 （本体 ￥377,000）
	ブランクパネル	税込 ￥15,750 （本体 ￥15,000） *セット販売の際はサービス
	1 スロット筐体	税込 ￥204,750 （本体 ￥195,000）
	4 スロット筐体	税込 ￥273,000 （本体 ￥260,000）

*：WIN は東京大学地震研究所で開発されたリアルタイム多チャンネル計測システム。(http://eoc.eri.u-tokyo.ac.jp/WIN/index.html)
注）制御モジュールは必須であるが、各モジュールの有無は構成による。従って構成により機能も異なる。

▼標準付属品

調整用ドライバー、ヘリカル型 GPS アンテナ（固定金具等含まず）、GPS アンテナケーブル（20m）、
GPS アンテナ用接続ロッド、電源ケーブル、ユーザーズマニュアル、保証書
*標準付属品は筐体と制御モジュールに必要なモジュールを加えたセット販売時にのみ適用されます。ご了承ください。

▼システム構成例

衛星回線を用いたテレメタリングシステムの観測点構成例

※図は概要を示すもので、多くの必要な機器が省略されて描かれています。

注)本機を正しくより安全にご使用いただくため、ご使用の際には必ず「取扱説明書」または注意書きをよくお読みください。

※ このカタログの記載内容は 2005 年 4 月 1 日現在のものです。

白山工業株式会社

〒183-0044 東京都府中市日鋼町 1-1 J タワー10F
TEL 042-333-0080 FAX 042-333-0096
URL: http://www.datamark.co.jp/
E-mail: support@datamark.co.jp

■お問い合わせは…